

OBSAH POKYNY PRO LABORATORNÍ CVIČENÍ**Laboratorní cvičení**

Obecné pokyny pro laboratorní cvičení	3
1A Impedance dvojpólu	5
2A Analýza obvodu v harmonickém ustáleném stavu	12
3A Výkon v jednofázovém střídavém obvodu	18
4A Fázorové diagramy	22
5A Sériový rezonanční obvod	26
6A Paralelní rezonanční obvod	30
7A Základní vlastnosti článků RC a CR	34
1B Trojfázová soustava	41
2B Výkon v trojfázové soustavě	49
3B Přechodné děje v obvodech RC a RLC	55
4B Analýza neharmonických signálů	63
5B Šíření vln na homogenním vedení	68
6B Přechodné děje na homogenním vedení	76
7B Simulace elektrických obvodů	84

Počítačová cvičení

1. OBVODY V HARMONICKÉM USTÁLENÉM STAVU	92
1.1. Operace s komplexními čísly	92
1.2. Základní zákony elektrických obvodů v symbolickém tvaru	94
1.3. Prvky elektrických obvodů	97
1.4. Metoda postupného zjednodušování, metoda úměrných veličin	104
1.5. Věty o náhradních zdrojích	107
1.6. Metoda smyčkových proudů	109
1.7. Metoda uzlových napětí	113
1.8. Výkony a výkonové přízpůsobení	116
1.9. Rezonance, přenos v elektrických obvodech	118
2. TROJFÁZOVÉ OBVODY	123
2.1. Analýza trojfázových obvodů	123
2.2. Vzorové příklady	124
2.3. Kontrolní příklady	127
3. PŘECHODNÉ DĚJE V LINEÁRNÍCH OBVODECH	130
3.1. Klasická metoda analýzy přechodných dějů	130
3.2. Operátorová metoda analýzy přechodných dějů	133
4. HOMOGENNÍ VEDENÍ	146
4.1. Základní poznatky	146
4.2. Vzorové příklady	148
4.3. Kontrolní příklady	150
5. PROGRAMY PRO ANALÝZU OBVODŮ	151
5.1. Program ANSYM	151
5.2. Program KLinRov	152
5.3. Programy BCC 1.1 a BCC 2.1	153

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

155